

Roberto Moreno

*Ensayos de historia de la ciencia
y la tecnología en México*

México, D.F

Universidad Nacional Autónoma de México,
Instituto de Investigaciones Históricas

1986

173 p.

Ilustraciones y cuadro

(Serie Historia de la Ciencia y la Tecnología, 2)

ISBN 968-837-852-6

Formato: PDF

Publicado en línea: 29 de julio de 2016

Disponible en:

http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/ensayos/ciencia_tecnologia.html



INSTITUTO
DE INVESTIGACIONES
HISTÓRICAS

DR © 2016, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas. Se autoriza la reproducción sin fines lucrativos, siempre y cuando no se mutile o altere; se debe citar la fuente completa y su dirección electrónica. De otra forma, requiere permiso previo por escrito de la institución. Dirección: Circuito Mtro. Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510. Ciudad de México



EL MÉDICO JOSÉ IGNACIO BARTOLACHE

1739-1790

Si se repasa la lista de los ilustrados mexicanos que más se distinguieron por su firme posición y solidez en sus trabajos, parece que Bartolache sólo ha de ceder el primer puesto al presbítero José Antonio de Alzate. Nada más justo, pues, que sea a este último a quien debemos la mejor semblanza biográfica de su contemporáneo,¹ punto de referencia indispensable para quienes se interesen en Bartolache. De entonces acá, salvo los primitivos esbozos biográficos (casi todos derivados de Alzate), se han ocupado con cierta extensión de nuestro autor: Alfonso Méndez Plancarte,² Francisco de la Maza,³ el Dr. Francisco Fernández del Castillo,⁴ Lourdes Ibarra⁵ y Ramón Sánchez Flores,⁶ a más de otros autores que han iluminado incidentalmente ciertos aspectos de la vida y obra de Bartolache y a los que se hará referencia en su oportunidad, si se presenta.

José Ignacio Bartolache y Díaz de Posadas nació en Guanajuato el 30 de marzo de 1739, al decir de Alzate. Añade el biógrafo lo siguiente:

¹ José Antonio de Alzate, "Elogio histórico del doctor don José Ignacio Bartolache", *Gacetas de la literatura de México*, 4 v. Puebla, Oficina del Hospital de San Pedro, 1831, v. I, p. 405-413. Alzate publicó este elogio el 3 de agosto de 1790, menos de dos meses después de la muerte del médico.

² Alfonso Méndez Plancarte, "El doctor Bartolache", *El Universal*, México, 29 de abril de 1946 y "Bartolache guadalupano", *El Universal*, México, 13, 20 y 27 de mayo de 1946.

³ Francisco de la Maza, *Los exámenes universitarios del doctor José Ignacio Bartolache en 1772*, México, Imprenta Universitaria, 1948, 34 p. ils. (Suplemento al número 16 de los *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*.)

⁴ Francisco Fernández del Castillo, "La inquieta vida del doctor Bartolache", *El médico*, México, marzo y abril de 1957, p. 49-56 y 54-62 ils. y "El doctor don José Ignacio Bartolache, médico, escritor e innovador", *Memorias del primer coloquio mexicano de Historia de la Ciencia y la Tecnología* 2 v. México, Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y la Tecnología, 1964, II, 207-220.

⁵ María de Lourdes Ibarra Herrerías, *José Ignacio Bartolache. La ilustración en Nueva España*, México, Universidad Iberoamericana, 1976, 200 p. ils. (Tesis.)

⁶ Ramón Sánchez Flores, "José Ignacio Bartolache. El sabio humanista a través de sus bienes, sus libros e instrumentos de trabajo". *Boletín del Archivo General de la Nación*, 2a. serie, t. XIII, 1972-1976, p. 187-216.

Nació de padres tan pobres que yo no dudo que sus talentos se hubieran sepultado en la oscuridad de su miseria si la generosidad de un caballero, cuyo nombre callo por no ofender su modestia, movido de la sublimidad de sus potencias, no se hubiera dignado protegerlo y traerlo en su compañía a esta corte en donde, sin disputa alguna, se logran más proporciones y ventajas que en cualquiera otra ciudad del reino para instruirse en las ciencias.⁷

Ignoramos, porque Alzate no lo dice, a qué edad llegó Bartolache a México, pero debió de haber sido muy joven porque pudo, pese a numerosos contratiempos, hacer sus estudios no muy fuera de lo considerado normal: en 1772, a los 33 años era ya doctor en medicina. Pero no nos adelantemos. Hay que seguir citando a Alzate:

Entró en el colegio de San Ildefonso a estudiar la filosofía: pero ¿qué filosofía? Aquella que el tiempo y la preocupación tenían reconocida como infalible, como la clave que debía dirigirnos en todas nuestras acciones, en todos nuestros pensamientos. Finalmente, al señor Bartolache le fue necesario reconocerse por uno de los esclavos de esta tirana que se decía filosofía; no obstante de que se ejercitó en un estudio tan árido y tan contrario a lo que debía manifestarle aquel conocimiento interior que advierte a los que poseen talentos profundos lo engañados que caminan en estudios tan inútiles, logró ser el primer lugar en su curso de artes; esto es, que su maestro lo reputó por el más aprovechado entre sus discípulos.⁸

Debe insistirse mucho en este párrafo de Alzate. Prueba que, pese a lo que reiteradamente leemos sobre la introducción del pensamiento ilustrado o moderno por los jesuitas, la enseñanza en sus colegios estaba tan estereotipada como en cualquier otro colegio dominado por el peripatetismo. Bartolache debió de estudiar muy poco tiempo después que los condiscípulos Alzate y Antonio de León y Gama y a todos tres se ha tratado de atribuir su destacada actuación ilustrada por obra de la enseñanza jesuita. Es evidente que los jesuitas ilustrados se pueden contar con los dedos y que los casos de Campoy y Clavijero, por ejemplo, son tan aislados en su orden en estos años de mediados del siglo XVIII, como los de Arias y Soria entre los franciscanos y Gamarra entre los felipenses. La introducción y extensión del pensamiento ilustrado es obra de éstos

⁷ Alzate, *op. cit.*, I, p. 405-406. Por los expedientes publicados por De la Maza, *op. cit.*, p. 21-25 consta que los padres de Bartolache fueron Juan José Bartolache Romero y Camacho y María Matilde Díaz Posadas, originarios y vecinos de Guanajuato. Los abuelos paternos fueron José Antonio Bartolache San Román de la ciudad de México y Francisca Romero Camacho, de Guanajuato. Sus abuelos maternos fueron José Díaz Posadas y María de Ortiz; todos españoles, nobles, de sangre limpia de impurezas.

⁸ Alzate, *op. cit.*, I, p. 406.

y otros muchos miembros privilegiados de la sociedad novohispana y no de alguna orden religiosa en particular.

Pero no sólo tuvo Bartolache que apechugar con la enseñanza paripatética en San Ildefonso, sino que por un contratiempo que no explica debidamente Alzate, un deudo suyo que contribuía al pago de sus colegiaturas dejó de hacerlo y tuvo nuestro héroe que “vaguear de una escuela a otra igualmente preocupada de aquellas ridiculezas dignas de traernos a la memoria el tiempo de la barbarie y nada propias de un siglo ilustrado”.⁹ Fue el caso que Bartolache “quiso radicar más su parentesco con el deudo”, seguramente enamorando a alguna dama de la familia, cosa que le valió el cese de la ayuda. Como Alzate no nos proporciona mayor información sobre tan interesante caso, quedamos sin saber bien a bien si logró o no radicar el parentesco con ese deudo. En caso negativo, no cabe duda que Bartolache se inclinaba por el procedimiento, dado que sabemos que casó con doña Josefa Ana Velázquez de León,¹⁰ pariente del célebre minero Joaquín Velázquez de León (aunque no hija suya como se ha creído), su protector en esos años en que vagaba sin ayuda de Escila a Caribdis y de un colegio paripatético a otro.

Vale la pena dejar a la pluma de Alzate la descripción de la siguiente aventura del joven estudiante:

De San Ildefonso pasó al Colegio Pontificio Seminario a estudiar la teología, en donde, en virtud de su aplicación y de haber coordinado la biblioteca, que más bien parecía un edificio arruinado (tal era la desordenada colocación de los libros) que el palacio de Minerva, se le retribuyó tan molesto trabajo con una beca de merced; quiero decir que se le dispensó pagar como a los otros cierta cantidad para su subsistencia. Libre de esta pensión, nuestro insigne literato se dedicó con más tesón al estudio, haciendo en poco tiempo los más rápidos y portentosos progresos. Pero lo que le hace más honor es haber conocido desde muy temprano que el estudio

⁹ *Ibidem*.

¹⁰ Consta de las informaciones publicadas por Francisco de la Maza, *op. cit.*, p. 21-25, que ya en 1772, a los 33 años de su edad, Bartolache estaba casado con Josefa Ana Velázquez de León “de familia muy distinguida y conocida”. Consta también del expediente del intestado de Bartolache publicado por Sánchez Flores, *op. cit.*, p. 200-201, que Josefa Ana tuvo, a lo menos, dos hijas de su primer matrimonio con un señor de apellido Carrillo, María y Josefa, doncellas mayores de 25 años a la muerte del doctor Bartolache en 1790 y que vivían con ellos. Sabemos que Joaquín Velázquez de León sólo tuvo dos hijas, Mariana y Elena (*vid.* Roberto Moreno, *Joaquín Velázquez de León y sus trabajos científicos sobre el valle de México 1773-1775*. México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 1977. 410 p. ils., p. 21), por lo que esta doña Josefa Ana no puede ser sino una hermana suya, dada la edad de las doncellas, u otra pariente de la rama de Manuel Velázquez de León, casado, éste sí, con una hija de don Joaquín.

de la teología en este colegio estaba en aquel tiempo en un estado deplorable. Que reinaba en esta sagrada facultad aquel propio espíritu de sutileza que había sido tan funesto a la filosofía. Que los escolásticos, lejos de hacer su estudio principal en los sagrados dogmas de nuestra religión, en rebatir los infructuosos y sofisticos ataques con que los herejes han procurado en todos tiempos combatirlos, se contentaban con saber en lo relativo a estos puntos tan importantes poco más de lo que enseña el catecismo ordinario, cuando empleaban todo el tiempo en cuestiones imposibles de resolver y en imponerse en las disputas que dividían las escuelas hasta un grado que causaba fastidio. Por fortuna, cayó en sus manos la insigne obra de Melchor Cano. Dirigido por tan sabio maestro, no dudó [en] sostener un ruidoso acto, que había sido el fruto de su aplicación y trabajos. Mas una empresa tan célebre y tan atrevida en aquel tiempo no podía menos que acarrearle los mayores daños. Con efecto, apenas se percibió su intento, cuando las robustas columnas del Peripato se desquiciaron para oprimirlo; ejecutaron todo lo que pudieron, esto es, despedirlo del colegio; no hicieron más porque no se extendía a tanto su poder; éste era circunscrito, encerrado entre cuatro paredes; aunque no faltaron ecos que resonaron contra su conducta, para tales preocupados, sacrílega y escandalosa.¹¹

Coincide Bartolache con Alzate, como era de esperarse, en la crítica a aquellos años de estudios peripatéticos.¹² Expulsado, pues, del Seminario por seguir las modernas obras de Cano, se encontró Bartolache nuevamente desamparado. Para su fortuna, y bien de nuestra cultura, la familia Osorio le dio albergue y comida y Joaquín Velázquez de León lo instó a estudiar medicina y le proporcionó libros de esa facultad.¹³

Los estudios de medicina de Bartolache fueron siglos, según Alzate, por tener que vivir de los favores de sus protectores:

El trato con libros es del todo ventajoso a quien los maneja; el indispensable trato con los vivientes es molesto cuando lo acompaña aquella sumisión tan necesaria para satisfacer en alguna manera el beneficio que oficiosamente se recibe.¹⁴

Con todo, Bartolache buscó la oportunidad de que su paso por las aulas no pasara inadvertido. Refiere Fernández del Castillo que, alejando dolores de cabeza, logró el joven estudiante ganar un pleito para no usar la peluca de reglamento.¹⁵ Más importante es lo que

¹¹ Alzate, *op. cit.*, I, p. 406-407.

¹² Véanse los *Mercurios*, 1 y 2.

¹³ Alzate, *op. cit.*, I, p. 407.

¹⁴ *Ibidem*, I, p. 408.

¹⁵ Fernández del Castillo, "La inquieta...", I, p. 51 y "El doctor...", II, 208.

le atribuye Alzate de haber renovado los estudios en la facultad de medicina:

Es necesario confesarlo, la autoridad de Boerhaave y demás médicos modernos se conoció en las aulas de medicina por el señor Bartolache, y se ahuyentaron de ellas aquellos bárbaros Salgados y otros del mismo temple.¹⁶

Así pasó el tiempo hasta que en 1766 pudo Bartolache optar por el título de bachiller en medicina. Éste le fue concedido *nemine discrepante* el 21 de abril por el maestro Juan Gregorio de Campos,¹⁷ aunque parece que nuestro combativo personaje tuvo ocasión ahí mismo de armar un pequeño escándalo, pues ya doctor se refiere en su *Mercurio Volante 2* al “día de mi grado de bachiller, en que hice mi tal cual ruido y llevé aplausos”.

Mientras estudiaba medicina dedicó también Bartolache cierto tiempo a las matemáticas, seguramente bajo la sabia preceptiva de Velázquez de León. Por ello, cuando el visitador José de Gálvez comisionó a este último personaje para acompañarlo en su viaje por el noroeste, se pensó en Bartolache para sustituir a Velázquez en la cátedra que, como propietario, impartía en la Real y Pontificia Universidad de “astrología y matemáticas”. Velázquez de León salió de México en abril de 1768 y Bartolache quedó como catedrático sustituto.¹⁸ Aunque hubo dificultades con el claustro que fueron allanadas por la autoridad del virrey marqués de Croix, Bartolache se desencantó y ya “miró con tedio tan útil ocupación”.¹⁹ Producto, sin embargo, de su entusiasmo inicial es su primer libro impreso: *Lecciones matemáticas*, 1769, primero de una frustrada serie de cuadernos sobre matemáticas modernas. En este libro solamente quedaron incluidas las generalidades sobre el método científico y eso le confiere el más subido interés, por ser el primer texto que en México se publicó con las teorías modernas sobre la ciencia y su método.²⁰

No sólo se ocupó de las matemáticas, sino que también hizo algo de astronomía. Hasta donde sabemos, Bartolache realizó observaciones astronómicas con Alzate en 1769 y con Velázquez de León

¹⁶ Alzate, *op. cit.*, I, p. 408.

¹⁷ De la Maza, *op. cit.*, p. 10.

¹⁸ Moreno, *op. cit.*, p. 526.

¹⁹ Alzate, *op. cit.*, I, p. 408. Moreno, *op. cit.*, p. 32.

²⁰ *Lecciones matemáticas que en la Real Universidad de México dictaba D. Josef Ignacio Bartolache. Primer quaderno, dedicado al excelentísimo señor don Carlos Francisco de Croix...* México, Imprenta de la Biblioteca Mexicana, 1769. [44] p. Una edición facsímil en Roberto Moreno, “Las *Lecciones matemáticas* del doctor Bartolache (1769)”, *Anuario de Humanidades*, México, Universidad Iberoamericana, v. II, 1974, p. 221-272.



en 1771. En el primer caso, se trató de que José Mateos Chirinos, regidor del Ayuntamiento de México convidó, con fecha 18 de mayo de 1769, a Bartolache para efectuar con Alzate la observación del paso de Venus por el disco del Sol que se produciría el 3 de junio. Nuestro personaje contestó en los siguientes términos:

Muy señor mío: acepté con la mayor satisfacción el encargo que de parte de esta Nobilísima Ciudad me ha participado vuestra señoría con fecha de 18 del corriente, según lo resuelto por su excelencia en el Cabildo de 8 del mismo. Don José Alzate, con quien ayer mañana comuniqué verbalmente sobre el asunto, lo da también por aceptado. Ambos procuraremos desempeñar la confianza de la Nobilísima Ciudad como corresponde a la distinción con que nos ha querido honrar su excelencia en esta encomienda y a la importancia del objeto.

Estamos de acuerdo en que la dicha observación del paso de Venus sobre el disco del sol el 3 de junio próximo se haga en la azotea de las casas de Ayuntamiento. Es lugar amplísimo y de competente elevación, además de ser más propio de la Nobilísima Ciudad para que así se verifique todo suyo cuanto a este fin se ordenare.

A fines del presente mes necesitaremos recibir las llaves de la azotea y de un aposento para poner a prevención los instrumentos y rectificar algunos: también para igualar el tiempo y otras operaciones previas en aquellos días inmediatos al célebre aspecto que ha puesto en expectación y conmovido todo el mundo astronómico. El 3 de junio estaremos (con el favor de Dios) desde media mañana empleados todo el día en este trabajo que nos será glorioso, cediendo en y siendo por encargo de la Nobilísima imperial México que va a dar en esta ocasión una prueba visible de que su policía no es inferior a la de las ciudades más cultas; y que tiene educados en su seno y formados de suyo sin maestro ni escuela algunos ciudadanos que gustan de astronomía; yo destinaré de entre mis concursantes aquellos que me parecieren más hábiles para lo que allí se debe hacer conforme a la instrucción que a todos daré por escrito. En fin, daremos cuenta a su excelencia de la resulta y a los caballeros matemáticos que pasaron a la California según se me previene.

Nuestro señor guarde a vuestra señoría muchos años. Casa y mayo 20 de 1769.²¹

Efectuada la observación el Ayuntamiento la mandó imprimir, pero no conocemos ningún ejemplar. Parece constar este hecho de una lámina publicada por Alzate como *Suplemento*.²² De cualquier

²¹ Archivo del Ayuntamiento de México, *Historia en general* (2254), t. I, exp. 10, f. 2.

²² *Suplemento a la famosa observación del paso de Venus por el disco del Sol, hecha de encargo de la muy noble imperial ciudad de México por don J. Ignacio Bartolache y don J. Antonio de Alzate el 3 de junio de 1769*, 1 h. Publicada en las *Gacetas* de Alzate, ed. de 1831.

manera, aunque Alzate en su biografía de Bartolache menciona la observación y dice que “ha merecido ser colocada entre las que publicó la Real Academia de las Ciencias de París,²³ se calla el hecho de que en esta publicación de la prestigiada Academia sólo aparece su nombre y no el de Bartolache.²⁴

La segunda serie de observaciones de importancia en que participó Bartolache fue la que se realizó bajo la dirección de Joaquín Velázquez de León y con la ayuda de Antonio de León y Gama entre el 26 de marzo y el 10 de abril de 1771. Por estas observaciones se fijó la latitud de la ciudad de México en 19° 26', la medición más correcta del siglo XVIII.²⁵

Por estos tiempos se sucedieron una serie de pleitos y problemas entre Bartolache y la Universidad, porque aquél optó a diversas cátedras que no le fueron concedidas.²⁶ El caso es que, llegado el año de 1772, pudo el joven optar por los grados de licenciado y doctor. De la Maza publicó el facsímil de la petición siguiente:

El bachiller don José Ignacio Bartolache Posadas, médico aprobado por el Real Tribunal del Protomedicato, como más haya lugar en derecho, parezco ante V.S. y digo: que como consta del título que en debida forma presento y juro, tengo recibido el grado de bachiller en esta facultad y cumplida su pasantía. Y porque mi ánimo es pasar al de licenciado, suplico a V.S. se sirva de mandar se me reciba la información de estatuto; y dada en la forma que baste, asignarme día de repetición. Por tanto:

A V.S. suplico que habiendo por presentado dicho instrumento mande como pido: en que recibiré merced.

Juro, etc.

José Ignacio Bartolache Posadas.²⁷

Añadió Bartolache a esta petición las informaciones de sus testigos Joaquín Velasco, Rafael Capetillo, Francisco María Liceaga, Máximo Afán de Rivera y José Martínez Pando. Aprobada la petición por Cayetano Antonio de Torres, se asignó el examen de repetición para el 5 de julio de 1772. El examen público se fijó para el 11 del mismo mes, por lo que con un día de anticipación se le asignaron los puntos de Hipócrates y Avicena. Bartolache imprimió las conclusiones en una bonita hoja, cuya reproducción puede verse en De la Maza, así como el resultado del examen, aprobatorio por los

²³ Alzate, *op. cit.*, I, p. 409.

²⁴ Jean Chappe d'Auteroche, *Voyage en Californie pour l'observation du passage de Venus sur le disque du Soleil, le 3 juin 1769. Contenant les observations de ce phénomène, et la description historique de la route de l'Auteur à travers le Mexique*, Edición de M. de Cassini. París, Chez Charles-Antoine Joubert, 1772, 170 p. ils.

²⁵ Moreno, *Joaquín Velázquez...*, p. 33.

²⁶ Ibarra, *op. cit.*, p. 70-71.

²⁷ De la Maza, *op. cit.*, p. 20.

24 doctores. La tesis de la licenciatura, impresa también por Zúñiga y Ontiveros y reproducida por De la Maza es un precioso ejemplo de tipografía y está dedicada al conde de San Mateo de Valparaíso y a Miguel José de Berrio y Zaldívar. El 12 de julio se le otorgó el grado de licenciado a Bartolache.²⁸

Inmediatamente después de recibir el grado de licenciado, Bartolache repitió el procedimiento, esta vez para obtener el grado de doctor. El edicto para convocar a los que quisieran alegar mayor antigüedad se fijó el 12 de julio de 1772. En esta ocasión se presentó como opositor el licenciado Ignacio García Jove (futuro promédico), por lo que Bartolache tuvo que pedir que se le permitiera graduarse pronto. Allanada la dificultad, se efectuó el examen el diez de agosto de 1772, con el mismo conde de San Mateo de Valparaíso como mecenas y Miguel José de Berrio y Zaldívar como protector. La conclusión de la tesis doctoral fue esta vez sobre el célebre primer aforismo de Hipócrates: *Vita brevis, ars longa; experimentum periculosum, iudicium difficile* (la vida es breve, el arte extenso; el experimento peligroso, el juicio difícil). El impreso de la tesis, también reproducida por el benemérito De la Maza,²⁹ tiene un grabadito de la virgen de Guadalupe al centro, arriba, y una dedicatoria a la virgen que, traducida por Jesús García Gutiérrez, dice así:

Para que con nuevo portento surgiera, no aterrado sino jubiloso un mundo nuevo, por tanto tiempo sumergido en maleficios, en [el] oprobio del crimen, en la pereza y maldad; para que diera esplendor y honor a la legítima piedad y religión y se desterraran lejos de los altares y hogares del Dios inmortal las divinidades diabólicas de los gentiles; para que a los indios, raza humilde, agreste, bárbaros por su ferocidad e incultura, desordenados de costumbres, los ennobleciera, instruyera, suavizara y humanizara; para que destruidos los ídolos ya no se profesara ni un resto de idolatría, sino que ésta quedara vencida, humillada, deshecha; para que fuera en adelante y para siempre refugio de los desvalidos, consuelo de los afligidos, auxilio de todos, sumo decoro y ornamento para esta América, apareció, y subsiste ya por más de dos siglos, la divina imagen de Santa María de Guadalupe.³⁰

Es éste el primer texto de Bartolache que nos informa de su enorme devoción por la virgen de Guadalupe, devoción que ocupó su tiempo en la última etapa de su vida y que condujo a que quedara injustamente condenado como antiguadalupano. Por lo pronto, hay que dejar precisados algunos conceptos. El catolicismo de Bar-

²⁸ *Ibidem*, p. 10-11, 21-30.

²⁹ *Ibidem*, p. 31-34.

³⁰ Fernández del Castillo, *op. cit.*, (II), p. 54-55.



tolache y de todos sus contemporáneos, casi sin excepción, es sincero y no una simple máscara contra una posible persecución. El problema es si este solo rasgo puede, como se ha sostenido, descalificar a todo el mundo hispánico de ilustrado. Sostener que la Ilustración es una filosofía fundamentalmente irreligiosa deja fuera de esta corriente por lo menos a Alemania, Italia, España y sus colonias. Es mucho dejar fuera, y a la verdad, no vale la pena. Basta, en cambio, extender la noción de Ilustración, verla como una ideología, y se ajusta más el término a la realidad. Cabe entonces el catolicismo. Ya es otra cosa definir con cuidado cuál es la *actitud católica ilustrada*. Dicho así de paso, nos encontraremos frente a un ilustrado católico cuando veamos a un predicador no gerundista o barroco; que lee (como nuestro Hidalgo) a Melchor Cano o Vernet; que prefiere a Santo Tomás sobre San Agustín; que pretende restablecer la “pureza primitiva” de la religión; que rechaza el escolasticismo; que combate la superstición y la falsa milagrería. A éstos y muchos otros rasgos hay que añadir, para nuestros criollos, la devoción guadalupana. ¿Cómo se iba a abandonar un culto que era consustancial al criollo mexicano, simplemente porque se ha adoptado el pensamiento ilustrado? Es distinto problema cómo los criollos ilustrados enfrentaron la tradición. Contra la mayoría, que se limitó a recibirla, tenemos los casos ejemplares de Bartolache y Mier, que la quisieron “ilustrar”, con no muy exitosos resultados.

Pues bien, ya doctor nuestro Bartolache, a quien, según confesión propia, no le acomodaba visitar enfermos, se lanzó de inmediato a la ardua y costosa empresa de publicar un periódico médico ilustrado. Este fue el *Mercurio Volante, con noticias importantes y curiosas sobre física y medicina*, cuyo primer número apareció el sábado 17 de octubre y logró mantener una periodicidad más o menos semanal durante 16 números, hasta el miércoles 10 de febrero de 1773.³¹ Cerró, como otros, por no poder sufragar los gastos. Es el segundo periódico ilustrado mexicano (antes, en 1768, se había publicado el *Diario literario* de Alzate) y el primero dedicado expresamente a la medicina. Es casi exactamente simultáneo (con una semana de diferencia) al segundo periódico de Alzate, los *Asuntos varios sobre ciencias y artes*, que duró poco menos que el *Mercurio*. Nicolás León lo publicó en varios números de una revista médica en 1914.³²

³¹ *Mercurio volante con noticias importantes y curiosas sobre varios asuntos de física y medicina*, por don José Ignacio Bartolache, doctor médico, del claustro de esta Real Universidad de México, 16 números, México, Felipe de Zúñiga y Ontiveros, 1772-1773.

³² *La Escuela de Medicina. Periódico dedicado a las ciencias médicas*, México, t. XXIX, 31 de marzo a 31 de septiembre de 1914, nos. 6 a 18. La edición quedó incompleta. Sólo llegó hasta el número 13 del *Mercurio*.



Sigue la descripción de los dieciséis números del *Mercurio*:

1. El primer número, que contiene la presentación del periódico, es una, a veces serena a veces exaltada, argumentación sobre la pobreza cultural de la Nueva España. Aunque con mucha prudencia hace una especie de elogio de la obra de España en América, no se engolosina, como otros de sus contemporáneos, con las maravillas de la cultura criolla:

Primeramente contentémonos con que se diga de verdad que somos sumamente hábiles, ingeniosos y de bellas potencias y que aprendemos con facilidad todo cuanto se nos enseña. Lo demás es querer persuadir que nacemos enseñados, como no se nace en ningún país del mundo.

Adelante añade, al ponderar las dificultades existentes en la América de su tiempo para el cultivo de las ciencias: “por ahora no es poco el haber hecho acá cualquier progreso”.

Se ocupa de pasada, del problema de la preferencia por el cultivo de la teología y el derecho en el mundo hispánico, insertándose en la corriente que, desde Feijoo, empieza a cobrar conciencia del atraso científico hispano. Y aunque Bartolache reconoce la existencia de buenos literatos y se confiesa apasionado y celoso de la gloria de su nación como el que más, admite que “sobre capítulo de instrucción y cultura, sería una vanidad muy mal fundada el no ceder, con respeto y admiración, a la Europa”. Así las cosas, la renovación que se intentaba por los ilustrados españoles le parece muy digna de estímulo, pero ante el temor de que tardase en llegar a la América ofrece al público su *Mercurio Volante*. Para curarse en salud, tal como hiciera Alzate en su primer periódico, aclara que no se ocupará en lo absoluto de la política, con la metáfora de Mercurio como mensajero, que a eso se limitaba “y el mío ya cuidará de andar muy prudente y avisado”. Es brillante el párrafo final de este primer número, en que se burla un poco de todos los autores que desafían, retan y apelan a la benevolencia de sus lectores en los prólogos.

2. El segundo número se inicia con un párrafo elogioso al virrey Bucareli por haber aceptado que Bartolache le dedicase sus periódicos. Pasa a continuación, en los primeros tres párrafos, a explicar que escribe para el vulgo y no para los especialistas y también para las mujeres (en unas precursoras frases feministas) y que por eso escribe en castellano. Después de una crítica a los sistemas de enseñanza vigentes en la Nueva España pasa al tema de lo que es la buena física, entendida ésta como la ciencia que se ocupa del conocimiento de los cuerpos, animados e inanimados, por lo que



**LECCIONES MATEMATICAS,
QUE EN LA REAL UNIVERSIDAD
DE MEXICO**

DICTABA D. Josef Ignacio Bartolache.

PRIMER QUADERNO,

DEDICADO

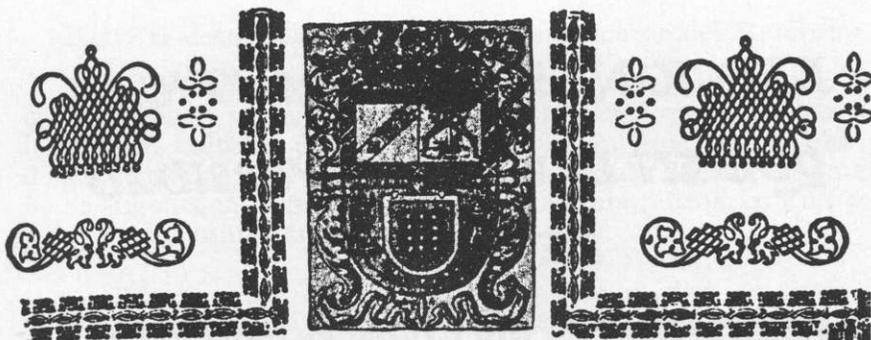
**AL ECELENTISIMO SEÑOR
DON CARLOS FRANCISCO
DE CROIX,**

Marqués de CROIX, Cavallero del Orden de Calatráva, Comendador de Molinos i Laguna Rota en la misma Orden, Teniente General de los Reales Egercitos de S.M: Virrei, Gobernador, i Capitan Genl. de Nueva España, Presidente de la R. Audiencia de MEXICO, &c &c.

**Impreso CON LAS LICENCIAS NECESARIAS en la
Imprenta de la Biblióteca Mexicana, puente del Esp. Santo**

de precio tres reales.

M DCC LXIX.



AVITAM NOBILITATEM,

*Majorem serua facta, egregia bello parique factura,
Hæret, cypri, uexilla, triumphus,
Præclarissima magnarum uirtutum cognomina,
Memoriam Græto-alsæ repetitam principio,
Id gestimpulso tandem uirtutum bonitatem
CANTABRIA dederit,
Vnam rebus præclarè grati actam,
Reipubl. sancte administratas laudes,
Cum citis tum Magistratus munera, dignitates,
Dignitas, opes, domi forisque bene uoluta
Reille atque ordine facta,
Ingenium optatum artibus optatum,
Admiram ingenuos quoque uadum, mansuetitiam,
Et quod est maxime rari hominum generis,
Malle ut animi dubitis quam ceteris alios amere:
Ista profecto ut ubi uirtutes pariter compararetur,
Copiam serua AMERICA
Ampliatum Vno Magistratus Americano,*



**DOMINO D. MICHAELI IOSEPHO
DE BERRIO ET ZALDIUAR,**

COMITI Sancti Martini de Valparaiso, anno ubi Mexici Prætoris alibi, nunc Regi à Consilio in Supremo Regii
Aray Senat, atque in huius Nove Hispaniæ Regis uicem Senatorij ordinis Tribunali rationum acrius ad
calculum supplicandarum, Emerito Deano. Cui ornatisimo Viro huius Re Medica Incubatione supplicè obtulit
concretari D. Ios. IGNAT. BASTIACHE DIAZ ET POSIDA, in Philo. uoc. Throl & Medicina Bacc. ad Sancti
Urbano, deinde ad Tradendum huius rei uari quocumque in aliam, publicè et uicem clinicae uocandam exercens.

CONCL. DEDUCT. EX REPETUND. TEXT. HIPPOCR. APH. I.
Vita breuis; ars longa =

QUUM uerissimum sit hoc Summi Medicinæ Dictatoris effatum, quoquò
velis tandem ad humanis artibus animum aduertere; eximia profectò
ante ceteras spectatissimi Viri Mæxematæ laudes existimanda, eum,
& paulo adolecentiorem, & non adèd nunc ætate provecum, cum,
sua tum reipubl. gravissima negotia assidue sustinentem; optimis tamen, inge-
nui, liberalibus disciplinis magnopere delectari, Artis salutaris cognitione, non
mediocriter neque uti vulgò fit, sed sicut quantum Optimatè decet, instruam.

Dedicatur in alma Meric. Acad. D. O. V. D. N. S. D. P. V. MARIA sicut in originali concepti. Dico IOSEPHO cum SS.
IOANNE NEPONUCENO & ALOYO GONZAGA Scod PP. & Sancto D. D. THOMA AQUINATE fortissimis.
Præsidio orit D. D. FRANCISCO GONZALEZ ET AVILA. Chirurgo quondam & Anatomice Cathedre Moderator, nunc
Primarius Medicinæ Professor in Reipubl. Potosinensis Prætor, Artium Infanti Incola, & Medicinæ Doctor Decanus, re-
sidentis domi in Re. Dico orit July) 1688. n. 1688. (D. L. D. R.) Mex. ex Typ. D. Philippi de Zúñiga, in via Padua



Nos el Dr. y M^{do}. D. Cayetano Antonio de Saez,
M^{do}. Escuela Dignidad de esta Sta. Iglesia Catedral, Ca:
thedraica Subido en Puna de Sagrada Theologia, Con:
calario de esta Real, y Seráfica Universidad de

HAcemos saber á los que el presente Edicto
vieren, como ante Nos se ha presentado
el Licenciado D. Josef Ignacio Bar-
tolache, Diaz i Sorada, pretendiendo el
Grado de Doctor en Medicina por tanto los Li-
cenciados que quisieren alegar antigüedad, com-
parezcan ante Nos, y nuestro infraescripto Secre-
tario, dentro del termino de *nueve* dias, que cor-
ren, y se cuentan desde la publicacion, y fixacion
de este, que haciendolo estamos prompts á ad-
ministrarles justicia, la que de derecho, y segun
Estatuto huviere lugar. Dado en Mexico en *dias*
i ocho de Julio de mil, ochocientos, ochenta
y dos años

Donde

de las ^{de} Canales
Joseph de Saez Engueta
Secretario.

Edicto, que hoy dia de la fecha se fixò, haviendo se
antes publicado segun Estatuto con termino de *nu-*
era dias para el Grado de Doctor en Medicina del Lic.
D. Josef Ignacio Bartolache, Diaz i Sorada, Medico
en esta Corte



Nº. 1º. *Sabado 17. de Octubre de 1772.*



MERCURIO VOLANTE

CON NOTICIAS IMPORTANTES I CURIOSAS
SOBRE VARIOS ASUNTOS
DE *FISICA I MEDICINA.*

*Por D. JOSEF IGNACIO BARTOLACHE, Doctor Médico, del
Claustro de esta Real Universidad de México.*

PLAN DE ESTE PAPEL PERIÓDICO.

*Parva mora est, alas pedibus virgamque potente
Somniferam sumpsisse manu, tegimenque capillis.
Haec ubi disposuit patriâ Iove natus ab arce,
Desilit in terras* —————

Ovid. *Metamorph.* 1. w. 671. &c.

Se apresta luego, i calza de sus alas
El pie ligero; cubre la cabeza,
I empuñando la vara encantadora,
Deciende en un momento hasta la tierra
El rubio hijo de Jupiter i Maia.

NUESTRA América Setentrional, esta gran parte del mundo, tan considerable por sus riquezas; si no lo ha sido igualmente por la florecencia de las letras, esto es, de los estudios i ciencias útiles, cultivadas por sus Habitantes, es porque no podía en solos dos siglos i medio hacer tamaños progresos. El oro i plata de nuestras Minas, la



(121)

Núm. 16. *Miércoles 10. de Febrero de 1773.*

MERCURIO VOLANTE,

DEDICADO AL EXCELENTÍSIMO SEÑOR
FREI DON ANTONIO MARIA BUCARELI I URSUA,
VIRREI DE ESTA NUEVA ESPAÑA, &C. &C.

Por D. Josef Ignacio Bartolache, Doctor en Medicina.

¿Tu tam egregios viros censes, tantas res gesisse
sine causa? *Cic. de Finib. L.*

CONTINUACION DE LA MEMORIA SOBRE
la importancia de la Anatomía.

11. SE cree con razon, que el bazo es una entraña, que solo elabora para el higado. Agréguese à esto, que es insensible à impresiones de la especie que hemos dicho: i que si fuese comprendido en el acrecentamiento de su natural volumen, sería observable un dolor constante i obtuso; en lugar que en los afectos expresados se socorre facilmente con el auxilio de los clystéres emolientes, i carminantes, que desvanecen la acrimonia humoral con su expulsion: faltando entonces la impresion que hace sobre la membrana felposa de este intestino. Otras veces basta solo la aplicacion de un linjimento de la misma especie, bien caliente. La Anatomía es la Ciencia única, que nos conduce à estos desengaños, i à otros infinitos, que pudieran referirse.

12. Los efectos de la Cirugía son los mas seguros i evidentes del arte de curar. En la curacion de muchas enfermedades internas siempre es problemático el concepto, sobre atribuir los efectos de los medicamentos à su eficacia, ò à la accion de la propia naturaleza; en lugar que en el manejo de las enfermedades quirúrgicas son palpables los efectos de la habilidad de un Profesor instruido en este Arte. ¿Qué aprecio no deberá hacerse de un Profesor en Cirugía, que reune



MANIFIESTO SATISFACTORIO

ANUNCIADO

EN LA GAZETA DE MÉXICO

(Tom. 1. Núm. 53.)

OPÚSCULO GUADALUPANO

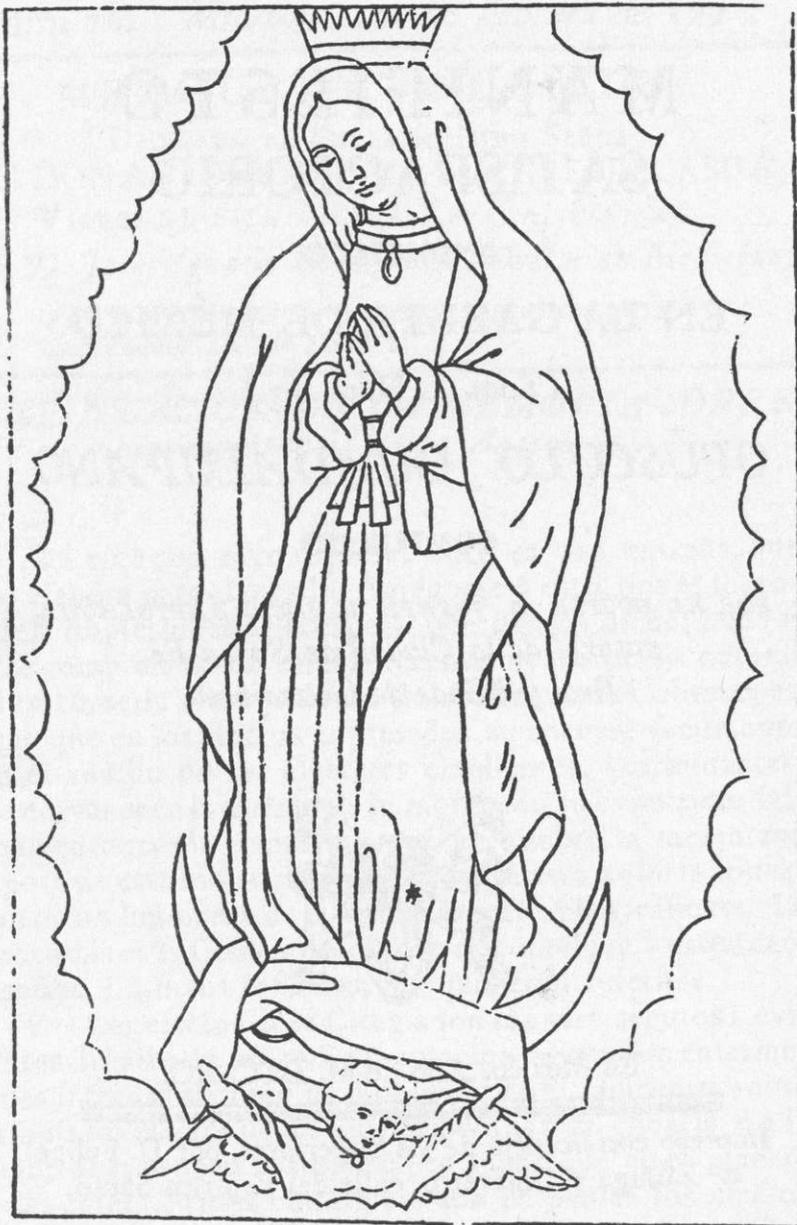
COMPUESTO

*POR EL DOCTOR D. JOSEPH IGNACIO BARTOLACHE,
natural de la Ciudad de Santa Fé,
Real y Minas de Guanajuato.*



En México, Año de M. DCC. XC.

Impreso con licencia de los Superiores, por D. Felipe
de Zúñiga y Ontiveros, calle del Espíritu Santo.





cabe en ella la medicina. El texto es muy interesante por la postura adoptada contra el peripatetismo. Un botón de muestra:

Aristóteles, filósofo muy celebrado y muy digno de serlo con tal que no se regule su mérito por sus ocho libros de *Physica auscultatione*, que dejó escritos de propósito para que nadie los entendiese...

Es importante la crítica que hace de Descartes y el elogio al sistema de Newton, para Bartolache, el de aprobación universal.

3-4. En estos números se ocupa de los dos instrumentos que le parecen de mayor utilidad para la medicina, a saber, el termómetro y el barómetro. Para la descripción de ambos sigue el mismo plan: su historia, descripción, teórica, usos y defectos que deben evitarse en su construcción. Lo más importante de estos números es que señala cuidadosamente la manera de fabricar los instrumentos porque no se encuentra con facilidad en los libros europeos, quizá, dice Bartolache, porque allá no necesitan los filósofos fabricar sus propios instrumentos, sino que los pueden adquirir de instrumentistas.

5. Este número está dedicado a la defensa del arte médico. En el fondo, es una extensa refutación al célebre ilustrado español Benito Gerónimo Feijoo por haber escrito que “no hay medicina perfecta en el mundo” y porque de allí se siguieron muchos a opinar que la medicina era inservible. Aun dejando salvo el respeto por Feijoo, Bartolache refuta sus opiniones sobre la medicina.

6. Es éste uno de los más interesantes escritos de Bartolache. Para su clara comprensión es preciso tener presentes algunos hechos de su tiempo. Los prelados Francisco Antonio Lorenzana y Francisco Fabián y Fuero, ejemplos los más preclaros del reformismo eclesiástico en México, emprendieron desde 1769 la reforma de los conventos de monjas con la pretensión de reducir las a la “vida común”. Se trataba de que las monjas de México y Puebla, hijas de gente adinerada, abandonasen las prácticas de privilegios de que gozaban en sus conventos y volviesen a tener celdas comunes, comidas comunes, etcétera. Esto causó un gravísimo problema religioso y civil, pues las monjas se negaron a esta nueva reducción y se presentaron innumerables casos de histeria. Bartolache en este texto tuerca en el asunto desde el punto de vista médico, aunque sin hacer referencia al problema del momento. Sus avisos sobre el mal histérico tienen mucho de observación psicológica. A fin de cuentas, si se leen con cuidado, se limita a curar la histeria combatiendo sus causas: exceso de dulces y golosinas, ropa apretada que impide hacer ejercicio, falta de condiciones higiénicas y acostarse y levantarse tarde. En suma, propone el médico un cambio de régimen que implique ocupaciones.



7. Algún anónimo mandó el escrito que Bartolache publicó en el número 7. Se trata de un ingeniosísimo texto, dentro del más puro corte criollo, para hacer entre burlas y veras una crítica al *Mercurio Volante* y a los *Asuntos varios de Alzate*. El autor se finge un indio cacique y logra un delicioso texto, del que entresaco este ejemplo: "Ya le dije a mi mujer y a mi nuera que no se bañen en el *temazcalli* hasta que yo mire, cuando tenga mi *termómetro*, cuántos grados de calor tiene allá dentro del agua..."

8-10. Dedicados a la historia del pulque, manera de elaborarlo, clases del mismo y experimentos hechos por Bartolache sobre su composición. Todo el texto es valioso, pero en particular su descripción del sistema comercial vigente en el siglo XVIII para la introducción del pulque a la ciudad de México.

11-14. Se presenta la traducción del primer discurso del italiano Luis Cornaro sobre la sobriedad y templanza como receta infalible para vivir mucho tiempo. Ciertamente es de lamentar que Bartolache haya gastado tanto papel en esta traducción. Con todo, es interesante observar en este texto el ideal burgués de la vida apacible y arreglada.

15-16. Los dos últimos números están dedicados a publicar la memoria enviada por un anónimo sobre la importancia de la anatomía para la medicina. Si bien este autor no escribe con la sal de Bartolache, sus meditaciones revelan muy a las claras el estado del problema de la introducción de los estudios anatómicos sistemáticos en México.

Abandonada para siempre la empresa del periódico, Bartolache trató de seguir la carrera universitaria sin mucho éxito, seguramente en gran medida por su carácter belicoso. Cuando Joaquín Velázquez de León renunció a su cátedra universitaria en 1773, Bartolache concursó en oposiciones por ella. Uno de los escritos de nuestro personaje del 20 de marzo de 1773 publicado en facsímil por Lourdes Ibarra, es del mayor interés para observar la manera en que Bartolache se comportaba ante el claustro y su forma de argumentar. De él saco el siguiente trozo:

Don José Ignacio Bartolache Díaz y Posadas, doctor en medicina y actual sustituto de la cátedra de matemáticas, ante V.S. como más haya lugar en derecho, digo: Que soy uno de los opositores a dicha cátedra en el presente concurso, así por hallarme con la instrucción suficiente en la astronomía y demás facultades matemáticas conducentes a ésta, mediante un estudio metódico que he hecho de ellas más ha de diez años, como por haberla sustituido siete veces y una de ellas muy largo tiempo por haber estado el propietario ausente en servicio del rey, empleado en él por el superior gobierno en la calidad de tal catedrático.³³

³³ Ibarra, *op. cit.*, apéndice, p. 31-35.

Pese a todo, la cátedra fue concedida al doctor José Giral Matienzo, catedrático de anatomía y cirugía.³⁴ Mejor suerte corrió con la sustitución de la cátedra de prima medicina, de la que se le dio posesión el 15 de septiembre de 1773,³⁵ aunque no sabemos cuánto tiempo la ocupó. Poco después vacó la cátedra de Método medendi y se le adjudicó a Bartolache el 7 de marzo de 1775. Sin embargo, la renunció con fecha 4 de mayo sin haber tomado posesión en virtud de que pensaba marcharse fuera de México a ejercer su profesión. Tal cosa no le fue posible porque sus muchos acreedores, entre los que se contaba la Universidad, se lo impidieron. La situación de Bartolache era desesperada, lo que se revela en una tristísima carta que envió a la Universidad pidiéndole que retirara la demanda en contra suya, porque del embargo de sus escasos bienes (incluidos los libros) no podría cubrirse el adeudo. Propuso que se fuera pagando con sus propinas. De esa carta entresaco el siguiente párrafo:

En estos términos y en la consideración (que por el favor y merced de V.S. debe valerme algo) de ser yo un hijo de esta Real Universidad, que en más de veinte años de carrera nunca interrumpida he procurado, según mis cortos talentos, contribuir a su mayor lucimiento y crédito; suplico a V.S. se sirva tener a bien y aceptar la comenzada paga con parte de mis propinas, ínterin, viniendo a mejor fortuna, se me proporciona el hacerla con la debida prontitud.³⁶

La práctica y ejercicio de la medicina no bastaban a Bartolache para resolver sus problemas financieros. Alzate muestra una poco común comprensión por el joven médico cuando justifica aquello que decía Bartolache de que no le acomodaba visitar enfermos:

...comenzó a practicar la medicina, siempre con tedio, porque era facultad que no se avenía con su metódico modo de pensar, ¿y en verdad podrá reducirse a la práctica de la medicina, ciencia conjetural, como confiesan los verdaderos facultativos, quien está hecho a resolver un problema de geometría sin que le quede al entendimiento la menor duda? ¿Podrá un literato sufrir las extravagancias y resoluciones impertinentes del enfermo o de sus allegados? ¿Podrá, finalmente, tolerar que lo hagan responsable si se verificó la muerte y que si el restablecimiento de la salud es la resulta se atribuya a la naturaleza o la aplicación de algún medicamento ministrado por algún empírico? Tenía pues, el señor Bartolache suficientes fundamentos para procurar separarse de la práctica de la medicina; así

³⁴ *Ibidem*, p. 36-43.

³⁵ *Ibidem*, p. 45.

³⁶ Fernández del Castillo, *op. cit.* (II), p. 60-61.



lo consiguió, como ya diré, después de exponer lo que tuvo que padecer por haber intentado introducir el uso de un metal tan útil al hombre y que sólo la malicia lo ha dedicado a la destrucción.³⁷

Se refiere en el último párrafo a un nuevo contratiempo que tuvo nuestro personaje en 1774, poco antes del problema financiero con la Universidad. Leyó Bartolache en algún lado la noticia de un medicamento a base de hierro que fabricaba en Génova, guardando el secreto, el médico Facinio Gibelli. Bartolache dijo haber descubierto y aun mejorado la forma de preparación para vender el producto en México. A este fin publicó el 15 de julio de 1774 un folleto³⁸ en que explicaba todos los males para que era bueno el medicamento, que no vale la pena glosar aquí. Sólo se transcribe el reto que lanzó a los médicos:

Está llano [el autor] y muy pronto a demostrar al ojo, delante de toda la Facultad y Claustro de Medicina, en la Real Universidad ó donde se quiera, que sus pastillas no llevan otro principio activo que el puro fierro. Ya se sabe entre los facultativos que este metal sólo en las armas ofensivas, espadas, puñales, cañones y balas, puede hacer daño.

No tardaron mucho los facultativos en recoger el jocoso reto. El 25 de julio de 1774 circuló una convocatoria a las sesiones que se desarrollarían a partir de las 4 de la tarde los días 28, 29 y 30 del mismo mes, con asistencia del Protomedicato.³⁹ Las sesiones parecen haber sido muy tormentosas, pues dice Alzate que los médicos “como si cada átomo de fierro fuese una bala de a veincuatro dispuesta para destruir su crédito en la facultad, no sólo lo impugnaron, sino que lo menospreciaron en términos que no son regulares”.⁴⁰

A pesar de esto, Bartolache siguió adelante con el intento. Poco después publicó una *Instrucción* en que, dejando claro que nadie impugnó ser hierro puro el de sus “pastillas marciales”, da las normas para su uso.⁴¹ Hizo, además, una cosa que habla muy claro de sus preocupaciones sociales. Publicó la noticia traducida al náhuatl para uso de los indios.⁴² Con la fabricación de este medicamento no salió de apuros económicos, por lo menos de manera

³⁷ Alzate, *op. cit.*, I, p. 409.

³⁸ *Julio 15 de 1774. Noticia plausible para sanos y enfermos* [s. p. i.] 2 p.

³⁹ Hay un ejemplar en la Biblioteca Nacional. Ibarra, *op. cit.*, I, p. 409.

⁴⁰ Alzate, *op. cit.*, I, p. 409.

⁴¹ *Instrucción para el buen uso de las pastillas marciales o fierro sutil* [s.p.i] 4 p.

⁴² *Netemachtiliztli. In itechpa in ce yancuican pahltli, inic in macehualtin qui-mitizque iquin yeiman quenin ihuan quezqui quicelizque*, 1 h. 1774.

inmediata, aunque hay testimonios de que después de 1790, su viuda seguía vendiéndolo.⁴³

De este mismo año de 1774 es la relación no personal de Bartolache y el célebre filósofo filipense Juan Benito Díaz de Gamarra y Dávalos. El impreso de este autor, *Elementa recentioris philosophiae* lleva aprobaciones de Joaquín Velázquez de León y de Bartolache. La de éste último, fechada el 13 de septiembre de 1774, dice así en la traducción de Bernabé Navarro:

Aquella vieja respuesta de un sabio, no sé cuál (a quien [se] le preguntaba “que debía enseñarse a los jóvenes”): que convenía, en una palabra, enseñarles “lo que les fuera útil cuando mayores”; la misma, en verdad, quiero íntegramente apropiármela yo, y la declaro religiosamente después de que leí con atención y seguí casi sílaba a sílaba estos *Elementos de filosofía moderna*, compuestos para uso de la juventud estudiosa americana por el presbítero doctor don Juan Benito Díaz de Gamarra y Dávalos, presbítero secular del Oratorio de San Felipe Neri. Por lo cual, habiendo escogido el autor casi todas las cosas con muchísima diligencia —para instruir por ello rectamente a la juventud— de entre los mejores [filósofos] y habiéndolas compuesto y redactado brevemente; y no habiendo tropezado yo mismo con nada que disuene de la fe ortodoxa o que sea impropio de un filósofo cristiano: considero justísimo y que será útil se den a la imprenta estas cuartillas.⁴⁴

Refiere Fernández del Castillo, aunque no dice con qué fecha, que Bartolache se entusiasmó tanto con las ideas de Gamarra que las recomendó al claustro de la Universidad y que después protestó enérgicamente por la reprobación que sufrieron en el examen de artes varios discípulos de Gamarra provenientes de San Miguel el Grande. En esa ocasión, pidió Bartolache al claustro la declaración explícita de si era necesario o no tener “las ideas filosóficas del tiempo de los abuelos”, a lo que se respondió que la Universidad reconocería otros sistemas filosóficos.⁴⁵ No parece, sin embargo que Bartolache y Gamarra llegaran a conocerse. En los *Errores del entendimiento humano*, atribuidos con no poco fundamento al filósofo filipense y publicados en Puebla en 1781, dos años antes de su muerte, se hace referencia a nuestro médico en los siguientes términos: “El Dr. Bartolache, uno de los más distinguidos talentos que ilustran nuestra América, a quien tengo la fortuna de venerar,

⁴³ Vid. *La Gazeta de México*, de 26 de mayo de 1789.

⁴⁴ Juan Benito Díaz de Gamarra y Dávalos, *Elementos de filosofía moderna*. Presentación, traducción y notas de Bernabé Navarro. México, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Estudios Filosóficos, 1963 (Nueva Biblioteca Mexicana, 6), p. [7-8].

⁴⁵ Fernández del Castillo, “El doctor...”, II, 214-215.

sin haber logrado aún la de conocerlo..."⁴⁶ Hasta aquí lo que sabemos de la relación entre ambos ilustrados.

El fracaso inicial de las pastillas y las deudas que le reclamaban sus acreedores parecieron compensarse con la fundación de una Academia de Ciencias Naturales, que no tuvo efecto, y con una cátedra de química con sueldo de cuatro mil pesos, que tampoco se llegó a fundar. Bartolache seguía presa de la adversidad, por lo que tuvo que humillarse (expresión de Alzate) y solicitar una plaza de oficial en la contaduría de la Casa de Moneda en fecha que ignoramos.⁴⁷ En 1777 la suerte empezó a cambiar. El virrey Bucareli nombró a Bartolache ensayador segundo supernumerario de la Casa de Moneda,⁴⁸ empleo que, sin ser muy importante, seguramente le permitió el pago de sus adeudos y empezar a mejorar de posición, porque no podía menos que destacarse como un hombre inteligente.

De esta época contamos con un interesantísimo expediente sobre el invento de un horno hecho por el español Baltasar de Herreiros. El 13 de junio de 1777 se envió real orden al virrey Bucareli para que hiciese examinar el modelo del horno para recocer monedas que se acompañó para que, si resultase útil, se usara en la Casa de Moneda de México. Venía la orden con un *Manifiesto de los beneficios y utilidades que produce el horno de la nueva invención en la Real Casa de Moneda de la villa y corte de Madrid*, hecho por su inventor Herreros. Bucareli remitió el expediente a la Casa de Moneda. Por decreto del superintendente de 5 de noviembre de 1777 el expediente paró en Bartolache por su "notoria pericia" en la mecánica, química, matemáticas y física.

Interin Bartolache preparaba su informe, la fortuna esquivada finalmente lo favoreció:

...hallándose su majestad con ventajosos informes del sobresaliente ingenio e instrucción en la física y metalurgia del Dr. José Ignacio Bartolache, y que actualmente sirve de oficial segundo en la Tesorería de esta casa de Moneda, se ha servido por esta vez nombrarle apartador con el sueldo, graduación, habitación en la casa del Apartado y demás calidades...⁴⁹

⁴⁶ Juan Benito Díaz de Gamarra, *Tratados*, Edición y prólogo de José Gaos, México, Universidad Nacional Autónoma, 1947, XI-208 p. (Biblioteca del Estudiante Universitario, 65), p. 120. El tratado de los *Errores* ha sido atribuido a Gamarra pensando que el nombre de Juan Felipe de Bendiaga es anagrama. En realidad es un seudónimo: Ben[ito] día[z] ga[marra].

⁴⁷ Alzate, *op. cit.*, p. 410.

⁴⁸ Carta de Bucareli, 26 de septiembre de 1777. Archivo General de Indias, Sevilla, México, legajo 1275.

⁴⁹ Archivo General de la Nación. México, *Casa de Moneda*, v. 388, exp. 4. Ibarra, *op. cit.*, p. 79.



En este nombramiento tan importante ha de verse la influencia de su protector Joaquín Velázquez de León, que para entonces era el director general del Tribunal y Cuerpo de Minería y gozaba de gran valimiento ante el nuevo ministro de Indias, José de Gálvez. El caso es que Bartolache de golpe se encontró con un empleo “tan lucrativo como honroso”, según frase del inevitablemente multicitado Alzate. Como ya veremos, eso lo convirtió en un médico famoso.

Pero volvamos al informe que, todavía como ensayador y a punto de tomar posesión del nuevo cargo, elaboró Bartolache sobre el horno inventado en Madrid. Hay muchas buenas razones para transcribirlo completo, por ser un caso típico del problema que ahora conocemos como “transferencia de tecnología”.

Informe. Sr. Juez superintendente: Luego que el señor don Pedro Núñez de Villavicencio, antecesor de vuestra señoría se sirvió encargarme de este informe, comencé a evacuar algunos experimentos y a meditar el asunto con la seriedad y reflexión que merecía. Pero antes de poder concluir y devolver el expediente con mi respuesta, se me encargó incesantemente de otros, además de las ordinarias ocupaciones de mi destino en el ensaye, de manera que hasta hoy no me ha sido posible poner la mano en éste: lo que haré ahora con suma brevedad, estando a punto de pasar a recibir las oficinas del apartado general de oro y plata y comenzar de cuenta de su majestad el curso de mis operaciones de este nuevo empleo. En la suposición, pues, de que tengo reconocido, bien entendido y vuelto a repasar muchas veces el expediente y el modelo y los mapas que le acompañan, con cuanto puede conducir para una perfecta instrucción en el asunto: soy de dictamen que este artificio, bueno de suyo, y de una utilidad notoria, experimentada y averiguada de un modo sumamente auténtico a f. 10 vta. para la Real Casa de Moneda de Madrid, aquí no es adaptable por ahora, estando las cosas como están. Digo lo primero, que el artificio es bueno de suyo, porque no hay duda que el recocimiento de metales para labrar moneda es una operación preparatoria muy importante con respecto a este fin y conviene que se haga con aseo, con uniformidad, con expedición y sobre todo con toda la posible economía y ahorro de costos. Y aunque estos capítulos son trascendentales y comunes a todas las operaciones de la labor, lo cierto es que la del recocimiento en Madrid se ha puesto hoy sobre un pie que no tenía antes de ahora. Lo que se debe al autor del nuevo método, cuya utilidad en cuanto a la economía del gasto; si no es tanta como se deduce en el balance de f. seis vta. por haberse duplicado allí en el cargo, con equivocación, la partida primera de trescientos quince reales importe de nueve arrobas de cartón (f. 4) que es idéntica a la última (f. 5); con todo eso es harto ventajoso el ahorro que resulta líquido por buena cuenta supuesto el uso corriente del horno en aquella Real Casa de Moneda. En ésta de México, digo lo segundo, que no es adaptable



este método. Sobre que me remito al informe que antecede del administrador fiel, añadiendo yo algunas reflexiones, y sea la primera: que según es aquí caro el precio del hierro y muy raro (si no es imposible) el hallar artifice herrero capaz de fabricar una pieza cual debe ser el horno en cuestión y sus adherentes y utensilios, tengo para mí que con el diez tanto del importe que el autor asienta (f. 2) ser suficiente para allá, y es el de trescientos cincuenta pesos fuertes, poco más o menos, apenas se podría verificar aquí uno de estos hornos. La segunda, que siendo necesarios, como demuestra el administrador fiel, por lo menos cuatro de ellos para el servicio diario, y algunos otros de refacción sobre este pie, y aun cuando hubiese de sitio, que no hay, para colocarlos, ya se ve que la costa ascendería a un monto de millares de pesos, muy considerable, como es bien fácil advertir. La 3a. que el uso de la carriola para portear los metales recocidos en caliente no es verificable aquí, como se supone en Madrid, por cuanto la oficina del recocimiento en esta Real Casa queda muy baja respecto del nivel o piso de la sala de molinos, mediando una escalera no poco pendiente para pasar de una en otra. Con que se frustraría por sola esta causa uno de los mejores efectos de la invención del horno, conviene a saber, el de traer expeditamente por un solo hombre veinte arrobas a la vez de metal recocido y blando a los molinos, sin atropellar ni arañar los rieles. La cuarta, que aún cuando no subsistiesen los inconvenientes, y diflexiones, vale por todos el de la premura y urgencia de la labor en esta Real Casa en la estupenda cantidad de marcos de plata que anualmente se labran: lo que no permite detenerse en perfeccionar la obra ni es posible conseguir mientras las oficinas no se multipliquen y las máquinas en suficiente número no se arreglen todas con el último primor. Donde es bien advertir que de nada serviría arreglar el recocimiento de los metales enriolados (fuese a beneficio de este horno o método de cualquiera otra manera) quedando todo lo demás como está, porque la moneda no por esto saldría mucho mejor de lo que ahora sale, y harto es que se libre al público tolerablemente buena en todas sus partes. Y la razón es que todas las máquinas, e instrumentos tales cuales hoy están, sin excepción alguna, aún distan no poco del grado de perfección del que son capaces, y sin embargo es tal el enlace y relación que tienen unas con otras las operaciones de la labor de moneda, que siempre habría que corregir y reconvenir, si se juzgase con una precisión y delicadeza extremada y sin poner la consideración en lo basto del manejo y labor, en lo urgente del tiempo y en lo imperfecto de los instrumentos y máquinas. Ninguna de estas circunstancias concurre en la Real Casa de Moneda de Madrid. Lábrase allá apenas en un año la misma cantidad de plata que aquí se presenta acuñada en nuestra sala de libranza cada tercer día. Ni el mercader, consignatario del minero, ni la flota urgen allá por su pronto despacho, cuando aquí todo urge. En fin, aquellas máquinas, las herramientas y todo, está perfectamente bien acabado y se tienen artífices de mucha inteligencia, así para la primera construcción y fábrica, como para

los reparos que se ofrecen en el uso corriente. Pero en esta Real Casa por las causas contrarias, se hace preciso el tolerar los defectos que no son substanciales en obsequio de la mayor brevedad y no importa tanto lo muy perfecto de la moneda, cuanto lo muy mucho que se labre anualmente. Y vuelvo a decir que me remito al informe del administrador fiel, en que consta cuán inevitable sería el atraso de la labor, si se estableciese un método de recocimiento para entre día, teniendo que parar los molinos, mientras los rieles bajaban a los hornos, y por el contrario cuán ventajoso es el que con separación de hornillas se recueza de noche espontáneamente y sin asistencia de operarios todo el metal sobre que se ha de trabajar al día siguiente hasta su acuñación; por todo lo cual me parece que no es adaptable el dicho horno, ni trae provecho alguno para esta Real Casa de Moneda, en donde serviría más bien de embarazo que de expediente en las presentes circunstancias; que es cuanto me ocurre y puedo informar a vuestra señoría sobre el asunto. México y diciembre catorce de mil setecientos setenta y ocho. Don José Ignacio Bartolache.⁵⁰

El horno, pues, se rechazó. Se convirtió así en un caso más de los múltiples que se presentaron en el pletórico de inventos y maquinarias siglo XVIII, en que la transferencia no pudo lograrse por simples cuanto poderosas razones de economía.

El flamante apartador general del reino bien pronto se vio favorecido por el reconocimiento del Cabildo de la ciudad, merced a la epidemia de viruelas que se declaró a mediados del año de 1779. De manera oficiosa, Bartolache presentó un plan al virrey Mayorga con una serie de arbitrios preservativos contra la epidemia. El virrey lo remitió al Cabildo el 23 de septiembre de 1779⁵¹ para que éste le diera su parecer. Como no se ha localizado aún el plan de Bartolache, se reproduce el aprobatorio resumen del Cabildo:

Los remedios preservativos físicos que propone el doctor don José Ignacio Bartolache, para impedir la propagación de la presente epidemia de viruelas, oficiosamente movido del deseo de la salud pública se oyeron en el Cabildo de ayer, con particular complacencia, por convenir los pensamientos del autor con algunos de los puntos consultados por este ayuntamiento, y ya aprobados por la superioridad de vuestra excelencia.

Desde el primero, hasta el quinto artículo acredita con sólidos fundamentos ser uno de los remedios preservativos el uso de luminarias por las calles con los específicos perfumes que menciona; y a este efecto tiene resuelto, esta nobilísima ciudad, promulgar bando con varios medios y arbitrios fáciles, pero como a lo preme-

⁵⁰ Archivo General de la Nación, *Correspondencia de virreyes*, v. 118, f. 89.

⁵¹ Archivo del Ayuntamiento de México. *Actas de Cabildo*, v. 99.



ditado añade el doctor Bartolache la hoguera perenne entre el albaradón que corre de San Lorenzo a la garita vieja de Tezcoco, fomentada con los ingredientes que califica propios al efecto, conviene desde luego este ayuntamiento en su práctica, acordando con el mismo doctor el sitio más proporcionado donde deba colocarse esta pira; y que para mayor purificación de los aires, puesto ser conducente la pólvora, se use de algunos tiros de cañón, pareciéndole bien a vuestra excelencia en las horas y parajes que se calificquen de utilidad.

Propone en el sexto artículo, lo que conduce al aseo y limpieza de las calles, la ventilación de los templos y parroquias donde se sepultan los cadáveres, el poco traqueteo de sepulturas diferentes, y mayoridad de razón en los hospitales, y la utilidad de que se toque un órgano ínterin se ministran las medicinas y alimentos a los enfermos, por las razones naturales que expone; y teniendo resuelto este ayuntamiento la extraordinaria limpia de calles, y la erección de campos santos para dar sepultura a los cadáveres, y excusar el que se acopien en las parroquias, sólo le resta prevenir en los hospitales, los demás remedios para su uso en cuanto sean adaptables.

En el séptimo y último artículo indica el plan, lo mucho que contribuiría el público regocijo de un modo compuesto, y arreglado, como el de permitirse compañías de música por las calles de noche, para minorar la consternación de los ánimos, apoyando este pensamiento con los hechos y opiniones que refiere sobre cuyo particular reserva este ayuntamiento informar a vuestra excelencia lo que convenga a su tiempo, suplicando desde luego a su superioridad, que con la resolución que fuere servido tomar en el asunto vuelva el plan citado a esta nobilísima ciudad para ponerlo en su archivo, para que sirva de instrucción a los venideros y se conserve el nombre de su autor, como corresponde al mérito de esta obra y la que ofrece presentar, sin otro fin que servir al público en la ocurrente calamidad. Y es cuanto debe informar este ayuntamiento al notorio celo de vuestra excelencia en obediencia de su superior decreto de ayer, quedando aun todavía en Cabildo, no obstante ser domingo, para dictar las demás providencias acordadas.

Dios guarde la importante vida de vuestra excelencia muchos años. Sala Capitular de México y octubre 24 de 1779.⁵²

Dejando aparte cualquier consideración sobre algunas ideas arcaicas que se revelan en el plan de Bartolache, se debe hacer notar lo moderno de su insistencia en lo que ahora llamaríamos el aspecto psicológico del problema: tocar órganos a los enfermos y sacar

⁵² Fue dado a conocer por Josefina Muriel, *Hospitales de la Nueva España*, 2 v. México, UNAM, Instituto de Historia, 1956, 1960, v. II, p. 248-249. Las ideas de Bartolache le parecen "recuerdos medievales y planes fantásticos". La sigue Donald B. Cooper, *Epidemic disease in Mexico City, 1761-1813. An administrative, social and medical study*. Austin, University of Texas Press, Institute of Latin American Studies, 1965. XIV-236 p. (Latin American Monographs, 3). El documento se encuentra en el Archivo General de la Nación, *Hospitales*, v. 71, exp. 5, f. 25-27.

compañías de música por las calles, no puede menos que ser para que el ánimo general e individual no decayera. En este punto insistió Bartolache en el impreso sobre las viruelas. Salvo por las orquestas deambulantes, el plan de Bartolache se aprobó.

No se limitó Bartolache a esta intervención, sino que escribió el 26 de octubre un pequeño folleto que se publicó a “instancia y expensas” del Cabildo en la imprenta de Zúñiga (favorita de Bartolache). La *Instrucción* se publica en otro tomo y consta de tres partes: qué son las viruelas, cómo se curan bien y cómo se curan mal.⁵³

Por haber presentado el médico francés Esteban Enrique Morel al Ayuntamiento su obra manuscrita *Disertación sobre la utilidad de la inoculación*, escrita de encargo de la Nobilísima Ciudad de México, se decidió en cabildo de 2 de mayo de 1780 que se pasase a Bartolache para su dictamen. La respuesta, muy breve, de nuestro médico fue aprobatoria y basada en su recientemente adquirida autoridad:

...debo informar a V.S. con el interés e imparcialidad que acaso no podría suponerse en ningún otro algún facultativo de cuantos hay en esta capital, lo primero, que este manuscrito me ha parecido útil y por eso digno de darse a la estampa por cuanto en él se trata a fondo una materia bien importante al género humano y el autor produce cosas de muy buena sustancia y con la correspondiente digestión. Lo segundo, que el establecimiento de un hospital corriente para solo el destino de inocularse allí, bajo la dirección de un médico que merezca el nombre, las viruelas a los sujetos que libre y espontáneamente quieran usar de este famoso y acertado remedio preservativo, ... sería dignísimo de la Nobilísima Ciudad de México y no puedo decir más.

A continuación le dice al Cabildo que le crea por poseer notoria instrucción en medicina, por ser amante de la salud del pueblo y haberlo demostrado en 1779, “a lo cual se agrega el tal cual peso de mi autoridad extrínseca, por ser yo un doctor en la facultad, haber obtenido diferentes cátedras y hombre de una carrera distinguida...” por lo que pide se le dé asenso a su voto ya que se encontraba muy ocupado.⁵⁴ Más que un engeimamiento debe verse en el tono de esta carta un matiz de amargura justificado por todos

⁵³ *Instrucción que puede servir para que se cure a los enfermos de las viruelas epidémicas que ahora se padecen en México desde fines del estío en el año corriente de 1779. Extendida y presentada a la Nobilísima Ciudad por el D. José Ignacio Bartolache, profesor que ha sido de medicina y matemáticas de esta Real Universidad y ahora apartador general del oro y plata de todo el reino, México, Imprenta Matritense de Felipe de Zúñiga y Ontiveros, 1779, 4 p.*

⁵⁴ Archivo del Ayuntamiento de México, *Viruela 1779-1811*, no. 3678, exp. 1. f. 4-8. Tengo en preparación un estudio sobre Morel con la edición de su manuscrito.



los sinsabores que había tenido que soportar de sus colegas. No se olvide que menos de cinco años atrás suplicaba a la Universidad que no procediera en derecho por sus adeudos, que lo cercaban los demás deudores y que, sin embargo, dedicaba sus talentos al noble esfuerzo de ilustrar a sus contemporáneos.

Convertido ya en un hombre importante, se lo llamaba para diversos asuntos. En 1782 era el secretario de la Junta Preparatoria Académica de las Tres Nobles Artes de San Carlos. Con tal carácter pronunció una arenga en la distribución de premios, que fue impresa, pero cuyo texto no conozco.⁵⁵ En noviembre de 1785 por enfermedad de su protector Velázquez de León (de la que ya no se repondría), consiliario de la Academia, leyó la arenga que el sabio minero dispusiera.⁵⁶

Sus ocupaciones como apartador no le impidieron estar presente en algunas de las inquietudes de su tiempo. Sabemos del apoyo que dio en 1782 al arquitecto Guerrero y Torres en los experimentos que hizo sobre una máquina para apagar incendios.⁵⁷

El 26 de octubre de 1785 se expidió real cédula al virrey para que se hicieran buscar en México los manuscritos botánicos de Francisco Hernández. El 19 de junio de 1786 se comisionó a este fin tanto a la Universidad como a los particulares José Antonio de Alzate, Martín Sessé y Bartolache.⁵⁸ Es curioso que nuestro personaje nunca contestó, aunque sabemos por Velázquez de León que poseía, unos diez años atrás de la real cédula, un manuscrito con parte de la obra de Hernández.⁵⁹

Con todo, la actividad principal a la que dedicó sus escasos ratos de ocio desde 1785 se contrajo a su participación en el tema central de la virgen de Guadalupe. Bartolache no llegó al misticismo, pero su incrementada religiosidad lo condujo a la más extraña aventura de su inquieta vida: intentar reducir el culto guadalupano a la visión ilustrada. El libro *Opúsculo guadalupano*⁶⁰ se

⁵⁵ Harenga que hizo al Exmo. Señor Don Martín de Mayorga, Virrey de esta Nueva España y protector de la Real Junta Preparatoria Académica de las tres nobles artes, en la segunda distribución de premios, el día 4 de noviembre de 1782. [México, 1782] 9 p.

⁵⁶ Moreno, Joaquín Velázquez... p. 41.

⁵⁷ Ignacio González-Polo, "Un raro impreso del arquitecto Guerrero y Torres.", *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas*, México, julio-diciembre de 1971, no. 6, p. 151-159.

⁵⁸ Francisco de las Barras y de Aragón, "Una información sobre la obra del Dr. Francisco Hernández en Nueva España", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Madrid, t. XLV, julio-octubre de 1947, nos. 7-8, p. 561-574. Germán Somolinos D'Ardois, "Tras la huella de Francisco Hernández. La ciencia novohispana del siglo XVIII", *Historia mexicana*, v. IV, 1954, no. 2, p. 174-197.

⁵⁹ Moreno, Joaquín Velázquez..., p. 160.

⁶⁰ Manifiesto satisfactorio anunciado en la *Gaceta de México* (Tomo I, Núm. 53). *Opúsculo guadalupano*. México, Felipe de Zúñiga y Ontiveros, 1790, 6-106-16-12 p.

publicó en 1790, poco después de su muerte acaecida el 10 de junio de ese año.⁶¹ Complejísimo y hartó difícil de entender, el trabajo de Bartolache recibió la incompreensión desde bien pronto, y no fue sino hasta la sabia intervención del padre Méndez Plancarte que se empezó a revisar con cuidado la intención de su autor. No es del caso ahora proceder a su análisis, pero es posible que poco a poco se lo empiece a reconocer como un monumento capital de la Ilustración mexicana.

A su autor, Alzate lo describe como:

de estatura más que mediana, de color algo moreno y de organización robusta. Su fisonomía no era de las muy apreciables, pero en recompensa tenía mucha persuasiva y gracia para explicarse. Su genio era naturalmente alegre y la música era una de las diversiones que más le arrebatában. De ésta nos ha dejado una composición que ha merecido aceptación; y por lo que mira a la vihuela, se sabe que la manejaba con destreza.⁶²

Finalmente, quede aquí la mejor frase del panegírico de Alzate, por ser la más reveladora del problema central de los mexicanos del XVIII:

sin embargo, a pesar de todo esto, ha habido y hay en la América muchos sujetos capaces de contestar con honor en todas facultades, y uno de ellos era, sin disputa alguna, el insigne literato cuyo elogio me he propuesto publicar.

⁶¹ Véanse en el trabajo de Sánchez Flores citado a nota 6, los autos e inventarios del intestado de Bartolache, en el secuestro y embargo de bienes por vía precautoria mientras se hacía examen de su actuación. Aparece allí la lista de sus libros, que valdría la pena glosar e identificar.

⁶² Alzate, *op. cit.*, I, p. 413.